

Dell Docking Station WD19

គំរូដើម្បីប្រើ



หมายเหตุ ข้อควรระวัง และคำเตือน

 **หมายเหตุ:** หมายเหตุจะแสดงข้อมูลที่สำคัญที่สามารถช่วยให้คุณให้สามารถให้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

 **ข้อควรระวัง:** ข้อควรระวังจะแสดงความเสียหายต่อฮาร์ดแวร์หรือการสูญหายของข้อมูลที่จะเกิดขึ้น และบอกวิธีการหลีกเลี่ยงปัญหาให้คุณทราบ

 **คำเตือน:** คำเตือนจะแสดงความเสียหายต่อทรัพย์สิน การบาดเจ็บ หรือการเสียชีวิตที่อาจเกิดขึ้นได้

© 2018 - 2019 Dell Inc. or its subsidiaries. All rights reserved. Dell, EMC, and other trademarks are trademarks of Dell Inc. or its subsidiaries. Other trademarks may be trademarks of their respective owners.

1 บทนำ.....	4
2 เนื้อหาพิเศษ.....	5
3 Hardware requirements.....	7
4 Identifying Parts and Features	8
5 ข้อมูลสำคัญ.....	12
6 Quick Setup สำหรับฮาร์ดแวร์	13
7 การตั้งค่าหน้าจอกายนอก.....	16
การอัปเดตการ์ดจอสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ.....	16
การปรับตั้งหน้าจอของคุณ.....	16
แบนด์วิดท์จอแสดงผล.....	16
ตารางความละเอียดจอแสดงผล.....	17
8 การถอดสายโมดูล USB Type-C.....	18
9 ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค.....	21
ไฟแสดงสถานะ LED.....	21
อะแดปเตอร์พลังงาน LED.....	21
Docking Status Indicator.....	21
Docking specifications.....	21
ตัวเชื่อมต่ออินพุต/เอาต์พุต (I/O).....	22
Dell ExpressCharge และภาพรวมการบูสต์ ExpressCharge.....	23
10 Dell docking station driver and firmware update	24
11 Frequently asked questions.....	25
12 การวินิจฉัยปัญหา Dell Docking Station WD19.....	26
อาการและวิธีแก้ไข.....	26
13 การรับความช่วยเหลือ.....	29
การติดต่อ Dell.....	29

บทนำ




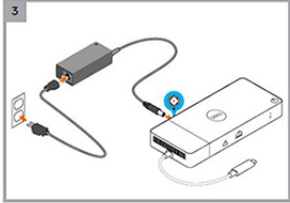

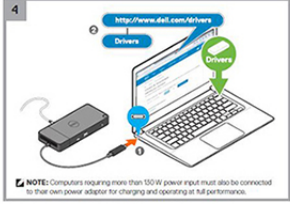
Dell Docking Station WD19 คืออุปกรณ์ที่เชื่อมโยงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดของคุณมาที่คอมพิวเตอร์ของคุณโดยใช้ USB Type-C คู่ เมื่อทำการเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ของคุณเข้ากับอุปกรณ์เสริมในการเชื่อมต่อ (Docking Station) จะทำให้คุณสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมด (เมาส์ แป้นพิมพ์ ลำโพงสตรีโอ ฮาร์ดไดรฟ์ภายนอก และจอแสดงผลขนาดใหญ่) โดยไม่ต้องเสียบสายของอุปกรณ์แต่ละอย่างเข้ากับคอมพิวเตอร์

 **ข้อควรระวัง:** อัปเดต BIOS ของคอมพิวเตอร์ของคุณ การ์ดจอ และไดรฟ์เวอร์/เฟิร์มแวร์ของ Dell Docking Station WD19 ให้เป็นรุ่นล่าสุดที่ www.dell.com/support ก่อนที่จะใช้งานอุปกรณ์เสริมในการเชื่อมต่อ ไดรฟ์เวอร์และ BIOS รุ่นเก่าอาจทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณไม่รู้จักอุปกรณ์เสริมในการเชื่อมต่อหรือไม่ทำงานอย่างเหมาะสม โปรดดูบท [ข้อมูลสำคัญ](#) สำหรับข้อมูลคำแนะนำวิธีการอัปเดต BIOS และไดรฟ์เวอร์การ์ดจอของคุณก่อนใช้งาน Dell Docking Station WD19

เนื้อหาแพ็คเกจ

Docking Station ของคุณจัดส่งมาพร้อมกับชิ้นส่วนประกอบข้างล่างนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้รับชิ้นส่วนประกอบทั้งหมด และติดต่อ Dell (ดูใบเสร็จของคุณสำหรับข้อมูลการติดต่อ) หากมีบางอย่างสูญหาย

ตาราง 1. เนื้อหาแพ็คเกจ

เนื้อหา	ข้อมูลจำเพาะ
 <p>1 2 3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Docking station พร้อมกับสาย USB Type-C 2. อะแดปเตอร์พลังงาน 3. สายไฟ
<div data-bbox="108 1037 464 1529" style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px;"> <p>Dell Dock WD19</p> <p>Quick Start Guide</p> <p>Important</p> <p>You must update your computer's BIOS and the Dell Dock WD19 drivers to the latest versions available at www.dell.com/support before using the Dock. Older BIOS versions and drivers could result in the Dell Dock WD19 not being recognized by your computer or not functioning optimally. For more information, please refer to the User's Guide.</p>  </div> <div data-bbox="496 1070 1142 1503" style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>1 http://www.dell.com/drivers</p>  </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>3</p>  </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>2 http://www.dell.com/drivers</p>  </div> <div style="width: 50%; border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>4 http://www.dell.com/drivers</p>  <p><small>NOTE: Computers requiring more than 100W power input must also be connected to their own power adapter for charging and operating at full performance.</small></p> </div> </div>	<p>คู่มือการติดตั้งฉบับย่อ (QSG)</p>

Hardware requirements

Before using the docking station, ensure that your laptop or PC has a DisplayPort over USB Type-C designed to support the docking station.

Table 2. Dell supported systems and recommended docking stations

Product	Model number	WD19 - 130 W with 90 W Power Delivery	WD19 - 180 W with 130 W Power Delivery
Latitude	3390 2-in-1, 3400, 3490, 3500 and 3590	Recommended	Supported
Latitude	5280, 5285 2-in-1, 5289, 5290, 5290 2-in-1, 5300 2-in-1, 5300, 5400, 5401, 5480, 5490, 5500, 5501, 5580 and 5590	Supported	Supported
Latitude	5491 and 5591	Not supported	Supported
Latitude	7200 2-in-1, 7280, 7285, 7290, 7300, 7380, 7389, 7390, 7390 2-in-1, 7400, 7400 2-in-1, 7480 and 7490	Supported	Supported
Vostro	7590	Supported	Supported
Precision	3520, 3530, 3540 and 3541	Not supported	Supported
Precision	5520, 5530 and 5530 2-in-1	Not supported	Supported
Precision	7520 and 7720	Not supported	Supported**
Precision	7530, 7540, 7730 and 7740	Not supported	Supported**
Rugged	5420, 5424 and 7424	Supported	Recommended
XPS	9360, 9365, 9370 and 9380	Supported	Supported
XPS	9560, 9570 and 9575	Not supported	Supported

NOTE: **Precision 7520/7530/7540/7720/7730/7740 require more power than 130 W, so when docked with the Dell Dock WD19 (130 W/180 W) or Dell Thunderbolt Dock WD19TB, the workstation power adapter needs to be plugged in for optimal operation. For the best experience with Precision 7530/7540 or 7730/7740, choose the Dell Performance Dock WD19DC which comes with a dual USB-C connector that provides up to 210 W power delivery, so you no longer need an extra power adapter.

NOTE: Following are the platforms that are supported with Ubuntu 18.04:

- Latitude - 5300, 5400, 5401, 5500, 5501, 7300 and 7400
- Precision - 3530, 3540 and 3541
- XPS - 9380

Identifying Parts and Features



Figure 1. Top view









1. Sleep/Wake up/Power button

(i) NOTE: The dock button is designed to replicate your system's power button. If you connect the Dell Docking Station WD19 to supported Dell computers, the dock button works like your computer's power button and you can use it to power on/sleep/force shutdown the computer.

(i) NOTE: The dock button is not functional when connected to unsupported Dell computers or non-Dell computers.



Figure 2. Front view

- 1.   USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C port
- 2.   USB 3.1 Gen1 port with PowerShare
- 3.   Audio headset port

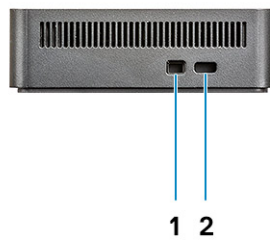


Figure 3. Left view

- 1.  Wedge-shaped lock slot

- 2.  Kensington lock slot

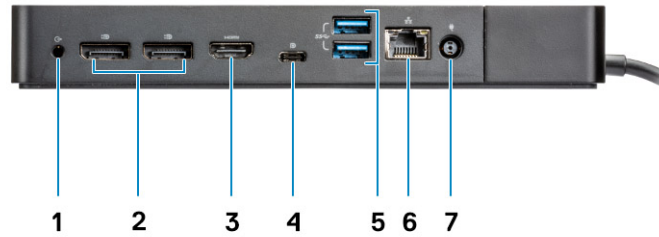


Figure 4. Back view








- 1.  Line-out port
- 2.  DisplayPort 1.4 (2)
- 3.  HDMI2.0 port
- 4.  USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C port with DisplayPort 1.4
- 5.  USB 3.1 Gen1 port (2)
- 6.  Network connector (RJ-45)
- 7.  Power connector



Figure 5. Bottom view

1. Service tag label

ข้อมูลสำคัญ

คุณต้องอัปเดต BIOS คอมพิวเตอร์ของคุณและไดร์เวอร์/เฟิร์มแวร์ของ Dell Docking Station ให้เป็นรุ่นล่าสุดที่ www.dell.com/support ก่อนที่จะใช้งาน Docking Station BIOS และไดร์เวอร์เวอร์ชันเก่าอาจส่งผลให้คอมพิวเตอร์ของคุณไม่รู้จัก Docking Station หรือทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

Dell ขอแนะนำแอปพลิเคชันต่อไปนี้เพื่อทำการติดตั้ง BIOS เฟิร์มแวร์ ไดร์เวอร์ และการอัปเดตสำคัญสำหรับระบบและ Docking Station ของคุณโดยอัตโนมัติ:

- Dell | Update - สำหรับ Dell XPS, Inspiron หรือ Vostro เท่านั้น
- Dell Command | Update - สำหรับ Dell Latitude, Dell Precision หรือ XPS

สามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชันเหล่านี้ได้ที่หน้า Drivers & Downloads (ไดร์เวอร์และดาวน์โหลด) สำหรับผลิตภัณฑ์ของคุณที่ www.dell.com/support

การอัปเดตชุดไดร์เวอร์ Dell Docking Station WD19

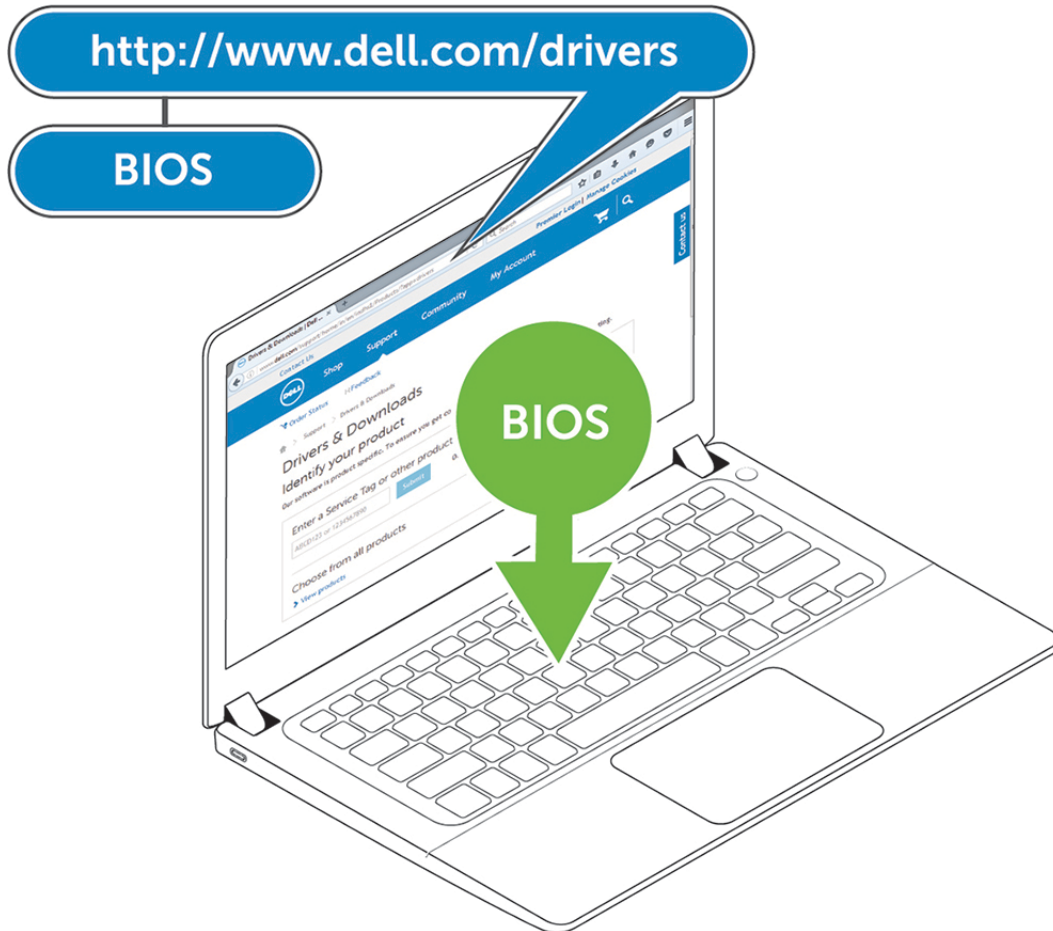
หมายเหตุ: จำเป็นต้องเชื่อมต่อ Docking Station เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณระหว่างการติดตั้งไดร์เวอร์

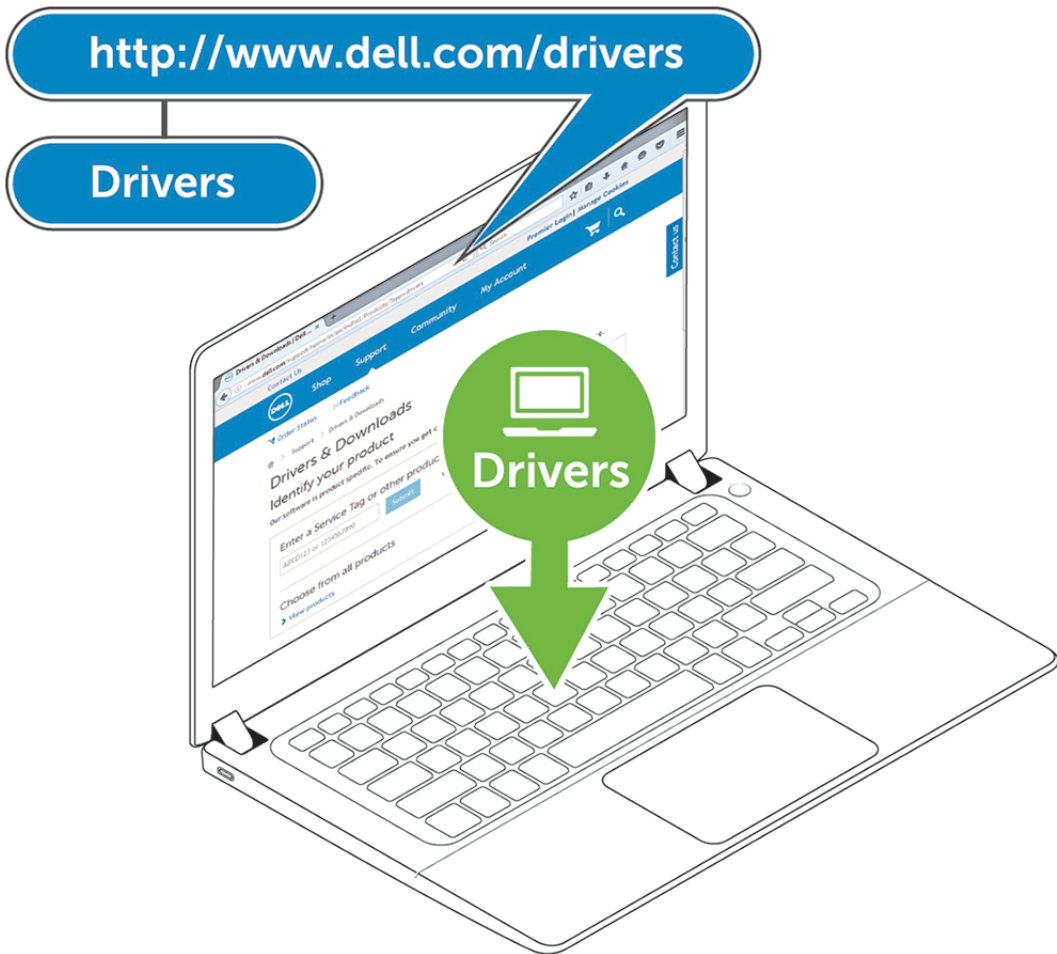
เพื่อการรองรับ Dell Docking Station WD19 อย่างสมบูรณ์ แนะนำเป็นอย่างยิ่งให้ติดตั้ง BIOS/ไดร์เวอร์ ดังต่อไปนี้บนระบบปฏิบัติการ Windows 64 บิต

1. ไปที่ www.dell.com/support และคลิกที่ **ตรวจจับผลิตภัณฑ์** เพื่อตรวจจับผลิตภัณฑ์ของคุณโดยอัตโนมัติ หรือป้อนแท็กบริการของคอมพิวเตอร์ของคุณลงในช่อง **ป้อนแท็กบริการหรือรหัสบริการด่วน** หรือคลิก **ดูผลิตภัณฑ์** เพื่อค้นหารุ่นของคอมพิวเตอร์ของคุณ
2. ตรวจสอบ BIOS ล่าสุดสำหรับระบบ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ dell.com/support ในหัวข้อ **"BIOS"** รีเสตาร์ทคอมพิวเตอร์ก่อนดำเนินการขั้นตอนถัดไป
3. ติดตั้งไดร์เวอร์กราฟิกส์ล่าสุดของ Intel HD/nVIDIA/AMD Graphics สำหรับคอมพิวเตอร์ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dell.com/support/drivers รีเสตาร์ทคอมพิวเตอร์ก่อนดำเนินการขั้นตอนถัดไป
4. ติดตั้งไดร์เวอร์ที่ควบคุมยูเอสบีซี Realtek USB GBE สำหรับ Dell Dock WD19 ที่มีสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ dell.com/support ในหัวข้อ **"Docks/Stand"**
5. ติดตั้งไดร์เวอร์เสียง Realtek USB สำหรับ Dell Dock WD19 ที่มีสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ dell.com/support ในหัวข้อ **"Docks/Stands"**

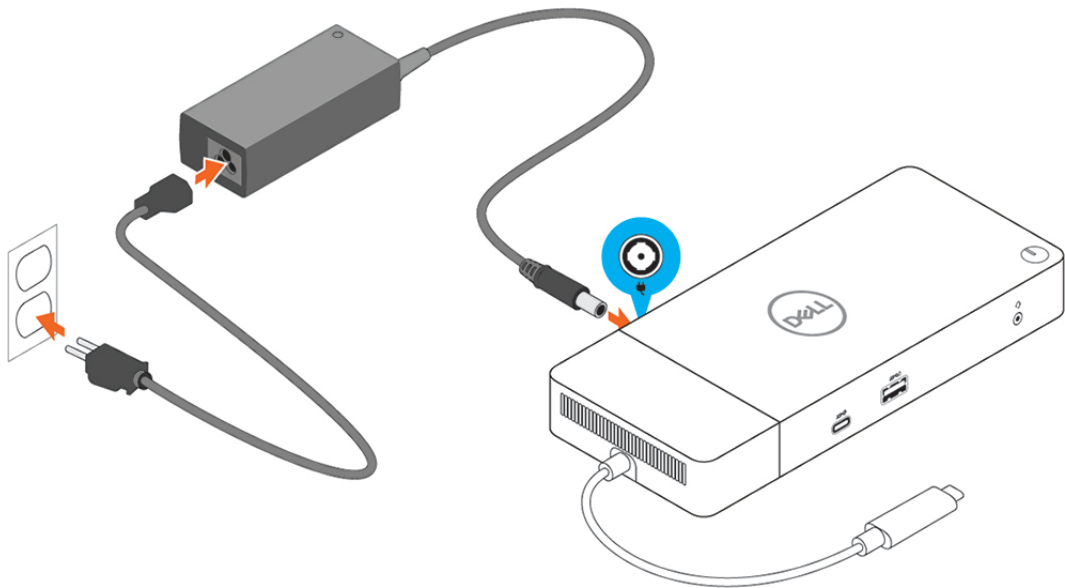
Quick Setup สำหรับฮาร์ดแวร์

1. เข้าดู BIOS กราฟิกและไดรฟ์เวอร์ของคอมพิวเตอร์ของคุณจาก www.dell.com/support/drivers





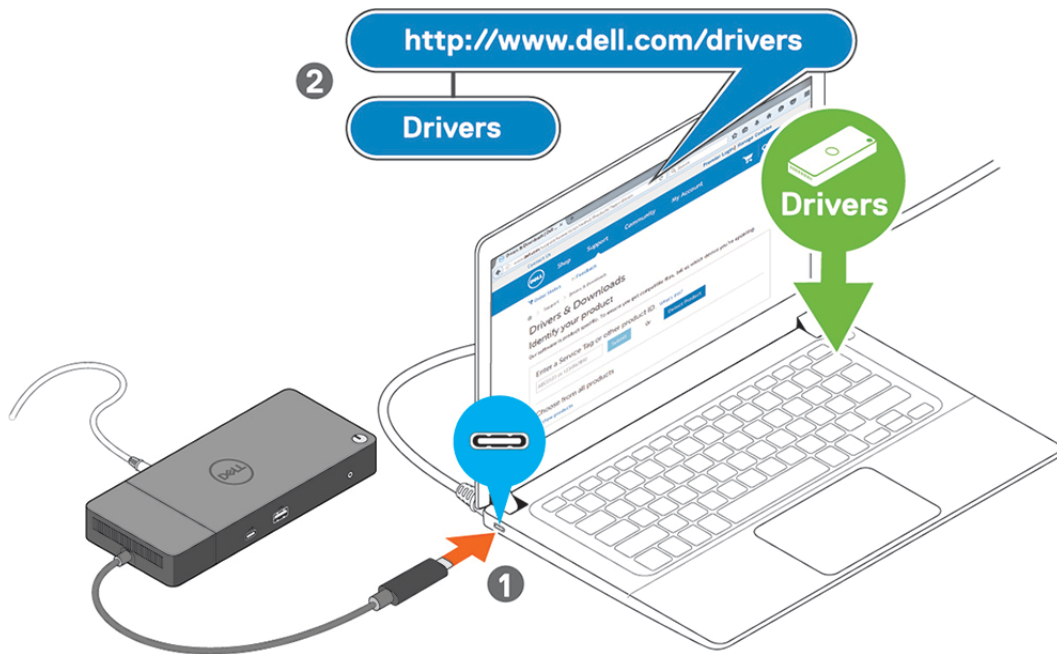
2. ต่อดocking station AC เข้ากับปลั๊กไฟ จากนั้นเชื่อมต่อดocking station AC เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ DC-in 7.4 มม. บน Dell Docking Station WD19.



รูปที่ 6. เชื่อมต่อดocking station AC

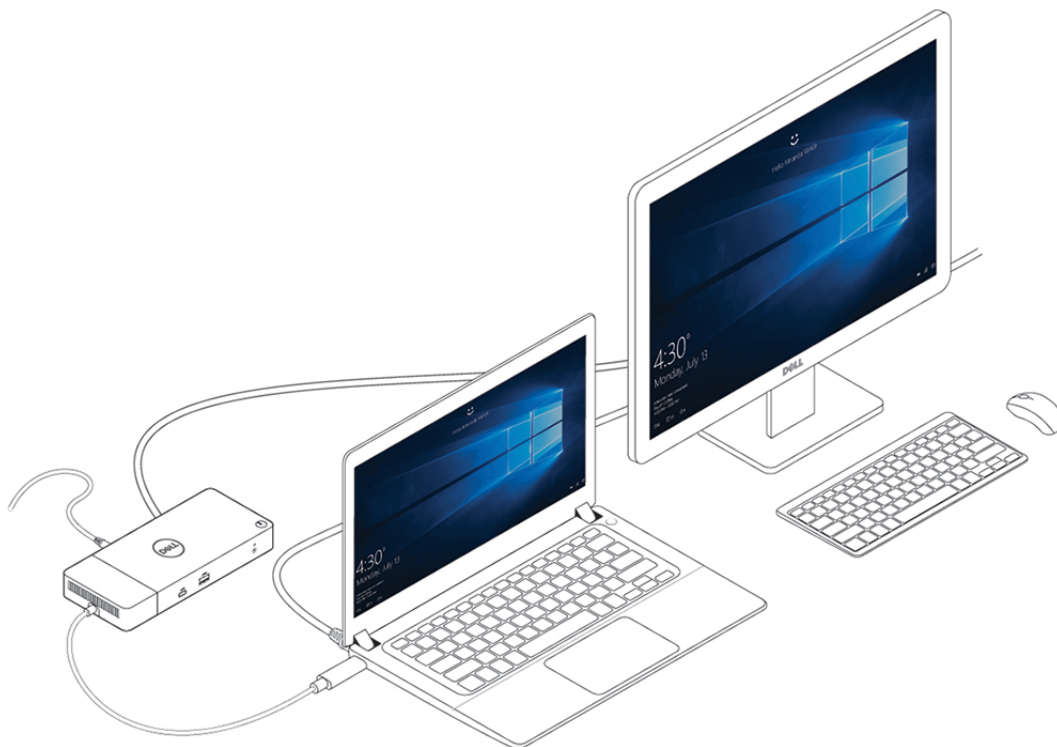
3. ต่อดocking station USB Type-C เข้ากับคอมพิวเตอร์

อัปเดตเฟิร์มแวร์ของ Dell Docking Station WD19 จาก www.dell.com/support/drivers



รูปที่ 7. ต่อขั้วต่อ USB Type-C

4. เชื่อมต่อจอแสดงผลหลายจอเข้ากับ Docking Station หากจำเป็น



รูปที่ 8. การเชื่อมต่อจอแสดงผลหลายหน้าจอ

การตั้งค่าหน้าจอภายนอก

การอัปเดตการ์ดจอสำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ

ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows รองรับการ์ดจอ VGA เท่านั้น ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกราฟิกสูงสุด แนะนำให้ติดตั้งไดรเวอร์กราฟิกของ Dell ที่ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ โดยดาวน์โหลดจาก dell.com/support ที่หัวข้อ **“Video (วิดีโอ)”**

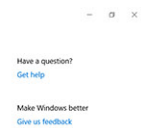
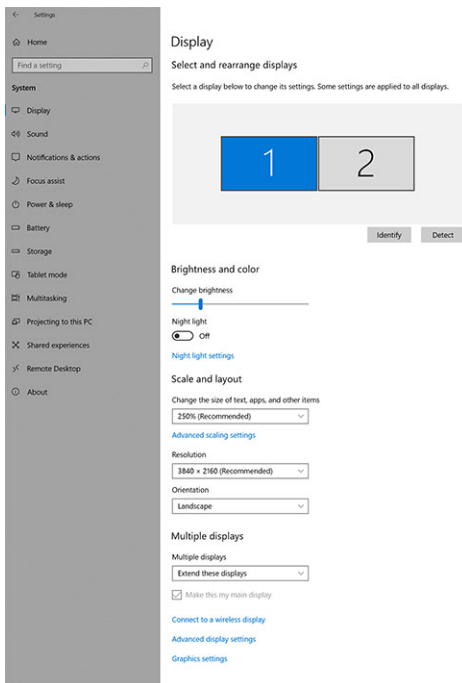
หมายเหตุ:

- สำหรับโซลูชันกราฟิก **nVidia Discrete** บนคอมพิวเตอร์ Dell ที่รองรับ:
 - อันดับแรก ติดตั้งไดรเวอร์กราฟิกอะแดปเตอร์ **Intel Media** ที่ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ
 - อันดับถัดมา ติดตั้งไดรเวอร์กราฟิก **nVidia Discrete** ที่ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ
- สำหรับโซลูชันกราฟิก **AMD Discrete** บนคอมพิวเตอร์ Dell ที่รองรับ:
 - อันดับแรก ติดตั้งไดรเวอร์กราฟิกอะแดปเตอร์ **Intel Media** ที่ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ
 - อันดับถัดมา ติดตั้งไดรเวอร์กราฟิก **AMD Discrete** ที่ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ของคุณ

การปรับตั้งหน้าจอของคุณ

หากต่อจอแสดงผลสองจอ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

- คลิกที่ปุ่ม **Start** จากนั้นเลือก **Setting (การตั้งค่า)**
- คลิกที่ **System (ระบบ)** และเลือก **Display (จอแสดงผล)**
- ที่หัวข้อ **Multiplay displays (จอแสดงผลหลายจอ)** เลือก **Extend these displays (ขยายจอเหล่านี้)**



แบนด์วิธจอแสดงผล

หน้าจอภายนอกต้องการแบนด์วิธจำนวนหนึ่งเพื่อให้งานได้อย่างถูกต้อง หน้าจอที่มีความละเอียดสูงต้องการแบนด์วิธมากขึ้น

- HBR2 คือ DP 1.2 (อัตราการลิงก์สูงสุด 5.4 Gbps ต่อเลน) ด้วยโอเวอร์เสด DP อัตราข้อมูลที่ได้ประสิทธิภาพคือ 4.3 ต่อเลน

- HBR3 คือ DP 1.4 (อัตราการลิงก์สูงสุด 8.1 Gbps ต่อเลน) ด้วยโอเวอร์เฮด DP อัตราข้อมูลที่ได้ประสิทธิภาพคือ 6.5 ต่อเลน

ตาราง 3. แบนด์วิธจอแสดงผล

ขนาด	แบนด์วิธขั้นต่ำที่ต้องการ
1 x จอแสดงผล FHD (1920 x 1080) @60 Hz	3.2 Gbps
1 x จอแสดงผล QHD (2560 x 1440) @60 Hz	5.6 Gbps
1 x จอแสดงผล 4K (3840 x 2160) @30 Hz	6.2 Gbps
1 x จอแสดงผล 4K (3840 x 2160) @60 Hz	12.5 Gbps

ตารางความละเอียดจอแสดงผล

ตาราง 4. WD19

แบนด์วิธที่พร้อมใช้งานสำหรับพอร์ตจอแสดงผล	จอเดี่ยว (ความละเอียดสูงสุด)	จอคู่ (ความละเอียดสูงสุด)	สามจอ (ความละเอียดสูงสุด)
HBR2 (HBR2 x2 lanes - 8.6 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4: FHD (1920 x 1080) @60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz • DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz • 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz • DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: <ul style="list-style-type: none"> • 1 x FHD (1920 x 1080) @60 Hz • 2 x HD (1280 x 720) @60 Hz
HBR3 (HBR3 x2 lanes - 12.9 Gbps)	DP1.4/HDMI2.0/MFDP Type-C: 4K (3840 x 2160) @60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4: QHD (2560 x 1440) @60 Hz • DP1.4 + HDMI2.0: QHD (2560 x 1440) @60 Hz • DP1.4 + MFDP Type-C: QHD (2560 x 1440) @60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> • DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: FHD (1920 x 1080) @60 Hz • DP1.4 + DP1.4 + MFDP Type-C: FHD (1920 x 1080) @60 Hz

i **หมายเหตุ:** พอร์ต HDMI2.0 และ MFDP (DisplayPort การทำงานหลายรูปแบบ) Type-C ที่ด้านหลังของอุปกรณ์ในตระกูล WD19 family ทั้งหมดจะถูกสลับ HDMI2.0 และ MFDP Type-C ไม่สามารถรองรับจอแสดงผลสองจอพร้อมกัน สามารถใช้พอร์ตใดพอร์ตหนึ่งเท่านั้นเพื่อเป็นจอแสดงผลในแต่ละครั้ง

i **หมายเหตุ:** หากมีการใช้จอแสดงผลที่มีความละเอียดสูงกว่า การ์ดจอจะทำการตัดสินใจโดยอิงกับข้อมูลจำเพาะของหน้าจอและการปรับตั้งจอแสดงผล อาจไม่รองรับความละเอียดบางขนาด และจะถูกลบออกจาก Windows Display Control Panel

i **หมายเหตุ:** ระบบปฏิบัติการ Linux ไม่สามารถปิดจอแสดงผลในตัวได้ จำนวนจอแสดงผลภายนอกจะน้อยกว่าจำนวนจอแสดงผลที่แสดงในตารางด้านบนหนึ่งจำนวน หาก Display Port Data Rate เป็น HBR2 ความละเอียดสูงสุดที่ Linux รองรับคือ 8192 x 8192 (นับรวมกับจอแสดงผลในตัวและจอแสดงผลภายนอก)

i **หมายเหตุ:** การรองรับความละเอียดขึ้นอยู่กับความละเอียดของ Extended Display Identification Data (EDID) ของหน้าจอ

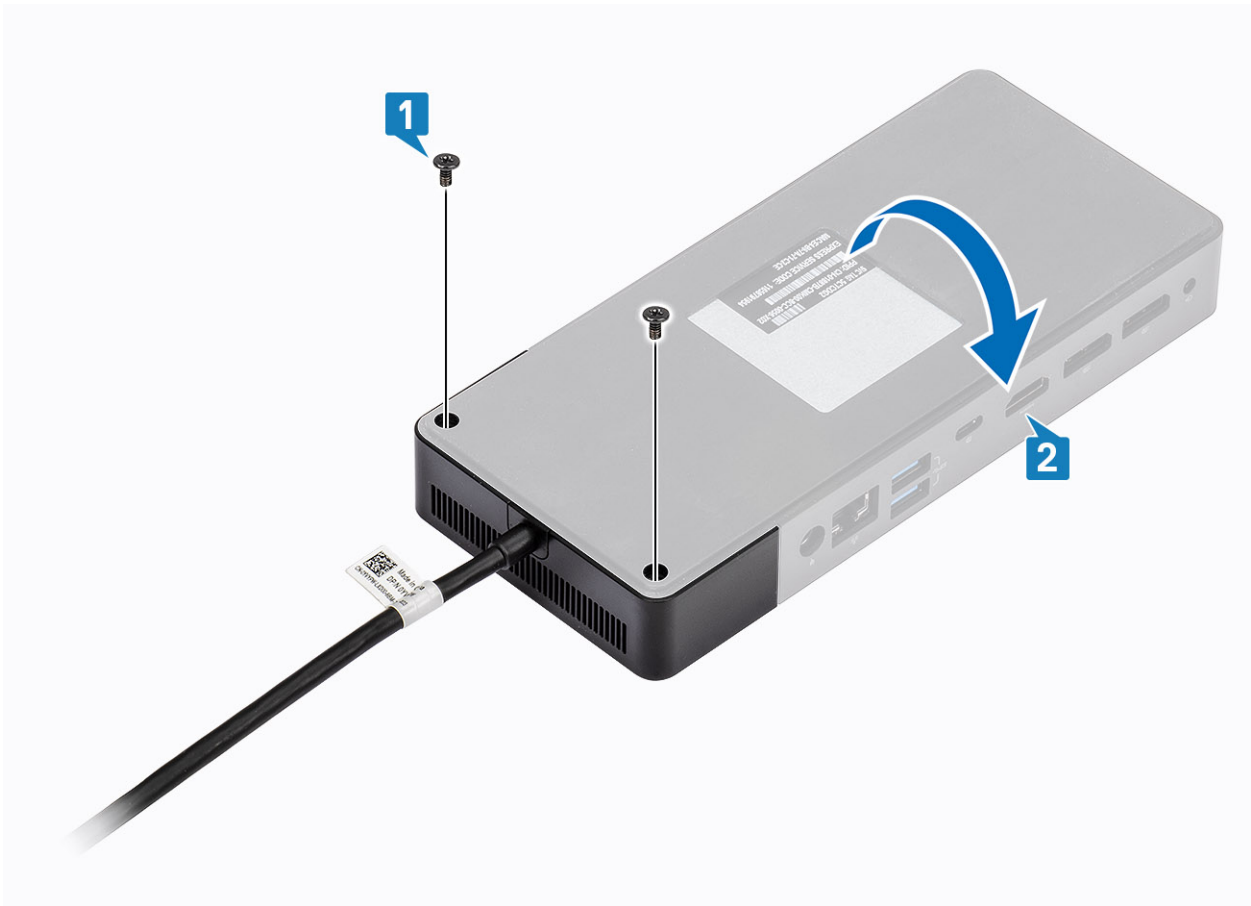
การถอดสายโมดูล USB Type-C

Dell Docking Station WD19 ถูกจัดส่งมาพร้อมสาย USB Type-C วิธีถอด/เปลี่ยนสาย ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

1. พลิก Docking Station



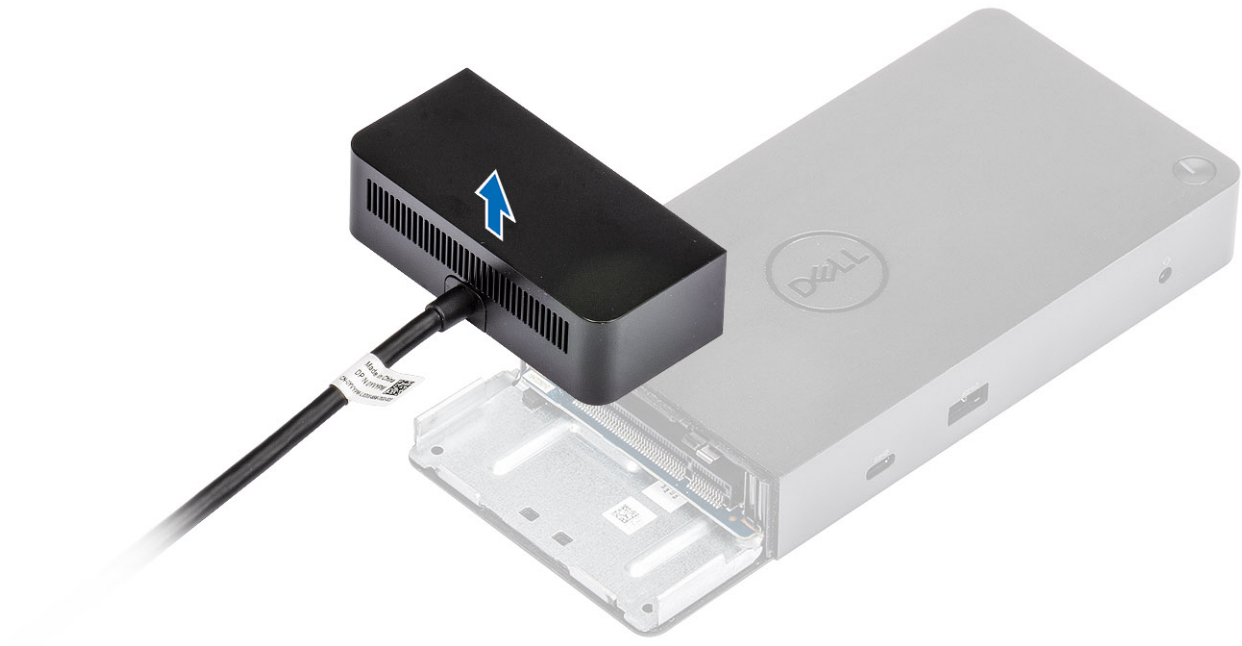
2. ถอดสกรู M2.5 x 5 สองตัว [1] และพลิก Docking Station [2]



3. ดึงสายออกจาก Docking Station อย่างระมัดระวัง



4. ยกและถอดสาย USB Type-C ออกจากหัวต่อด้านใน Docking Station



ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

หัวข้อ :

- ไฟแสดงสถานะ LED
- Docking specifications
- ตัวเชื่อมต่ออินพุท/เอาต์พุท (I/O)
- Dell ExpressCharge และภาพรวมการบูสต์ ExpressCharge

ไฟแสดงสถานะ LED

อะแดปเตอร์พลังงาน LED

ตาราง 5. ไฟ LED แสดงการทำงานของอะแดปเตอร์พลังงาน

สถานะ	ไฟ LED แสดงพฤติกรรม
อะแดปเตอร์พลังงานถูกเสียบเข้ากับปลั๊กที่ผนัง	สีขาว Solid White

Docking Status Indicator

Table 6. Docking Station LED Indicators

State	LED Behavior
Docking station is receiving power from power adapter	Flash three times

Table 7. Cable LED Indicators

State	LED Behavior
USB Type-C host supports video + data + power	On
USB Type-C host does not support video + data + power	Off (will not illuminate)

Table 8. RJ-45 LED Indicators

Link Speed Indicators	Ethernet Activity Indicator
10 Mb = Green	Amber Flashing
100 Mb = Amber	
1 Gb = Green + Orange	

Docking specifications

Table 9. Docking Specifications

Features	Specifications
Standard	USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C
Video Ports	<ul style="list-style-type: none"> USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C with DisplayPort 1.4 or HDMI2.0 x1

Features	Specifications
	<ul style="list-style-type: none"> DisplayPort++ 1.4 x2
Audio Ports	<ul style="list-style-type: none"> Front Headset connector x1 Rear Line out x1
Network Port	<ul style="list-style-type: none"> Gigabit Ethernet (RJ-45) x1
USB Ports	<ul style="list-style-type: none"> Front USB 3.1 Gen1 x1 Front USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C Rear USB 3.1 Gen1 x2 Rear USB 3.1 Gen1/Gen2 Type-C with DisplayPort 1.4 x1
DC-in Port	<ul style="list-style-type: none"> 7.4 mm DC-in port x1
USB Type-C cable length	1 m
Power delivery	Dell systems <ul style="list-style-type: none"> 90 W power capability to Dell systems with 130 W AC-adapter 130 W power capability to Dell systems with 180 W AC-adapter Non Dell systems <ul style="list-style-type: none"> 90 W support for USB Power Delivery 3.0.
Button	<ul style="list-style-type: none"> Sleep/Wakeup/Power button

Table 10. Environment specifications

Feature	Specifications
Temperature range	Operating: 0°C to 35°C (32°F to 95°F) Non-operating: <ul style="list-style-type: none"> Storage: -20°C to 60°C (-4°F to 140°F) Shipping: -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Relative humidity	Operating: 10% to 80% (non-condensing) Non-operating: <ul style="list-style-type: none"> Storage: 5% to 90% (non-condensing) Shipping: 5% to 90% (non-condensing)
Dimension	205 mm x 90 mm x 29 mm
Weight	450 g (0.99 lb)
VESA Mounting options	Yes — via Dell Docking station mounting kit

ตัวเชื่อมต่ออินพุท/เอาต์พุท (I/O)

Dell Docking Station WD19 มีตัวเชื่อมต่อ I/O ดังต่อไปนี้:

ตาราง 11. ตัวเชื่อมต่อ I/O

พอร์ท	ตัวเชื่อมต่อ
พอร์ทวิดีโอ	<ul style="list-style-type: none"> DisplayPort++ 1.4 x2 USB 3.1 รุ่นที่ 1/รุ่นที่ 2 พร้อมกับ DisplayPort 1.4 หรือ HDMI2.0 x1

พอร์ท	ตัวเชื่อมต่อ
พอร์ทอินพุท/เอาต์พุท	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.1 รุ่นที่ 1 x 2 • USB 3.1 รุ่นที่ 1 พร้อมกับ PowerShare x 1 • USB 3.1 รุ่นที่ 1/รุ่นที่ 2 Type-C • 7.4 มม. DC-in x 1 • Gigabit Ethernet (RJ-45) x 1 • ขั้วต่อหูฟัง x 1 • ขั้วต่อ Line-out x 1

Dell ExpressCharge และภาพรวมการชาร์จ ExpressCharge

- Dell ExpressCharge ช่วยให้ชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่มีพลังงานจนมีพลังงาน 80% ได้ในเวลาประมาณหนึ่งชั่วโมงเมื่อเปิดคอมพิวเตอร์ และชาร์จถึง 100% ในเวลาประมาณสองชั่วโมง
- การชาร์จ Dell ExpressCharge Boost ช่วยให้ชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่มีพลังงานจนมีพลังงาน 35% ได้ในเวลา 15 นาที
- ตัวชี้วัดถูกสร้างขึ้นสำหรับการชาร์จเมื่อ **ปิดคอมพิวเตอร์** ส่วนเวลาในการชาร์จเมื่อเปิดคอมพิวเตอร์จะมีผลลัพธ์ที่หลากหลาย
- ลูกค้าต้องเปิดใช้งานโหมด ExpressCharge ใน BIOS หรือผ่านระบบการจัดการพลังงานของ Dell เพื่อให้ประโยชน์จากคุณสมบัตินี้
- ตรวจสอบระบบ Dell Latitude หรือ Dell Precision สำหรับขนาดของแบตเตอรี่โดยใช้ตารางเพื่อวิเคราะห์ความเข้ากันได้

ตาราง 12. ความเข้ากันได้ของ Dell ExpressCharge

การส่งพลังงานสูงสุดคอมพิวเตอร์	ขนาดแบตเตอรี่สูงสุดสำหรับ ExpressCharge	ขนาดแบตเตอรี่สูงสุดสำหรับการชาร์จ ExpressCharge
90 W พร้อมอะแดปเตอร์ 130 W	92 Whr	53 Whr
130 W พร้อมอะแดปเตอร์ 180 W	100 Whr	76 Whr

Dell docking station driver and firmware update

Standalone Dock Firmware Update utility

Download the WD19 driver and firmware update from www.dell.com/support. Connect the dock to the system and start the tool in administrative mode.

1. Wait for all the information to be entered in the various Graphical User Interface (GUI) panes.
2. **Update** and **Exit** buttons are displayed in the bottom-right corner. Click the **Update** button.
3. Wait for all the component firmware update to complete. A progress bar is displayed in the bottom.
4. The update status is displayed above the payload information.

Table 13. Command-Line Options

Command lines	Function
<code>/?</code> or <code>/h</code>	Usage.
<code>/s</code>	Silent.
<code>/f</code>	Force update.
<code>/forceit</code>	Skip power check.
<code>/l=<filename></code>	Log file.
<code>/verflashexe</code>	Display utility version.
<code>/componentsvers</code>	Display current version of all dock firmware components.

Frequently asked questions

1. The fan is not working after connecting with the system.

- The fan is triggered by temperature. The dock fan will not rotate until the dock is hot enough to trigger a thermal threshold.
- Vice versa, if your dock is not cool enough, the fan will not stop even when you disconnect the dock from the system.

2. The dock does not work after high-speed fan noise.

- When you hear a loud fan noise, it is warning you that the dock is in some kind of a hot condition. For example, the vent in the dock may be blocked or the dock is working in a high working-temperature environment (> 35C), etc.. Please eliminate these abnormal conditions from the dock. If you do not eliminate the abnormal condition, in a worst-case situation, the dock will shut down through the over-temperature protection mechanism. Once this happens, please un-plug the Type-C cable from the system and remove the dock's power. Then wait 15 seconds and plug in the dock power to recover the dock back online.

3. I hear a fan noise when I plug in the dock's AC adapter.

- This is a normal condition. First time plugging in of the dock's AC adapter will trigger the fan to rotate, but it will subsequently turn off very soon.

4. I hear a loud fan noise. What's wrong?

- The dock fan is designed with five different rotate speeds. Normally, the dock will work on low fan speed. If you put the dock in a heavy loading, or in a high working-temperature environment, the dock fan may have a chance to work at a high speed. But, this is normal and the fan will work at a low/high speed depending on the work loading.

Table 14. Fan states

State	State name	Fan speed (rpm)
0	Fan off	Off
1	Fan minimum	1900
2	Fan low	2200
3	Fan medium	2900
4	Fan medium-high	3200
5	Fan high	3600

5. What is the charging station feature?

- The Dell Docking Station WD19 can charge your mobile or power bank even without being connected to the system. Just make sure your dock is connected to external power. The dock fan will rotate automatically if the dock gets too warm. This is normal working condition.

6. Why does the hardware installation window show up when I plug in a USB device to the docking stations ports?

- When a new device is plugged in, the USB hub driver notifies the Plug and Play (PnP) manager that a new device was detected. The PnP manager queries the hub driver for all of the device's hardware IDs and then notifies the Windows OS that a new device needs to be installed. In this scenario, the user will see a hardware installation window.

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified>

<https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices>

7. Why do the peripheral devices, which are connected to the dock station, become unresponsive after recovering from a power loss?

- Our Dell dock is designed to operate on AC power only and it does not support system power source back (powered by system Type-C port). A power loss event will make all devices on the dock fail to work. Even when you restore the AC power, the dock may still not function properly because the dock still needs to negotiate proper power contract with the system's Type-C port and establish a system EC-to-dock-EC connection.

การวินิจฉัยปัญหา Dell Docking Station WD19

อาการและวิธีแก้ไข

ตาราง 15. อาการและวิธีแก้ไข

อาการ	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
1. ไม่มีวิดีโอบนหน้าจอที่ต่อกับระบบส่งสัญญาณมัลติมีเดียความละเอียดสูง (HDMI) หรือพอร์ต DisplayPort (DP) ที่ Docking Station	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้ง BIOS และไดรเวอร์รุ่นล่าสุดสำหรับคอมพิวเตอร์และ Docking Station บนคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอมพิวเตอร์ของคุณเชื่อมต่อกับ Docking Station อย่างมั่นคง ลองปลดการเชื่อมต่อและเชื่อมต่อ Docking Station เข้ากับคอมพิวเตอร์อีกครั้ง ปลดปลายเป็นสายวิดีโอทั้งสองสาย และตรวจสอบสลักที่อาจชำรุด/งอ ต่อสายเข้ากับหน้าจอและ Docking Station ให้มั่นคงอีกครั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวิดีโอ (HDMI หรือ DisplayPort) เข้ากับหน้าจอและ Docking Station อย่างถูกต้อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกแหล่งวิดีโอบนหน้าจอของคุณอย่างถูกต้อง (ดูเอกสารของหน้าจอของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแหล่งวิดีโอ) ตรวจสอบการตั้งค่าความละเอียดบนคอมพิวเตอร์ของคุณ หน้าจอของคุณอาจรองรับความละเอียดที่สูงกว่าที่ Docking Station สามารถรองรับได้ โปรดดู ตารางความละเอียดของจอแสดงผล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับขนาดความละเอียดสูงสุด หากหน้าจอของคุณเชื่อมต่อกับ Docking Station แล้ว สัญญาณเอาท์พุทวิดีโอบนคอมพิวเตอร์ของคุณอาจถูกปิดใช้งาน คุณสามารถเปิดใช้งานสัญญาณเอาท์พุทวิดีโอโดยใช้ Windows Control Panel หรือดูคู่มือผู้ใช้สำหรับคอมพิวเตอร์ของคุณ หากมีการแสดงภาพบนหน้าจอหนึ่ง แต่อีกหน้าจอหนึ่งไม่มีการแสดงภาพ ให้ไปที่ Windows Display Properties และที่หัวข้อ Multiple Displays (จอแสดงผลหลายจอ) ให้เลือกสัญญาณเอาท์พุทสำหรับจอทั้งสอง การใช้ Intel graphics และการใช้จอ LCD ของคอมพิวเตอร์ จะรองรับจอแสดงผลเพิ่มเติมได้เพียงสองหน้าจอเท่านั้น สำหรับกราฟิกแยกของ nVIDIA หรือ AMD Dock จะรองรับจอแสดงผลภายนอกสามจอบวกกับจอ LDC ของคอมพิวเตอร์ ลองกับหน้าจอและสายที่เป็นที่รับรู้ว่ายอยู่ในสภาพดี หากเป็นไปได้
2. วิดีโอบนหน้าจอที่ต่อนั้นปิดเบียร์หรือจะพริบ	<ul style="list-style-type: none"> รีเซ็ตหน้าจอเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน ดูคู่มือผู้ใช้ของหน้าจอของคุณสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมในการรีเซ็ตหน้าจอเป็นการตั้งค่าจากโรงงาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อสายวิดีโอ (HDMI หรือ DisplayPort) เข้ากับหน้าจอและ Docking Station อย่างมั่นคง ปลดการเชื่อมต่อและเชื่อมต่อหน้าจอจาก Docking Station ใหม่อีกครั้ง อันดับแรก ปิดการทำงานของ Docking Station โดยการถอดสาย Type-C จากนั้นถอดอะแดปเตอร์พลังงานออกจาก Dock จากนั้น เปิด Docking Station โดยการต่ออะแดปเตอร์พลังงานเข้ากับ Dock และเชื่อมต่อสาย Type-C เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ Undock และรีบูตระบบหากขั้นตอนข้างต้นไม่ได้ผล
3. วิดีโอบนหน้าจอที่ไม่ถูกแสดงเป็นหน้าจอขยาย	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้งไดรเวอร์ Intel HD Graphics ใน Windows Device Manager แล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้งไดรเวอร์กราฟิกของ nVidia หรือ AMD ใน Windows Device Manager แล้ว เปิด Windows Display Properties และไปที่ตัวควบคุม Multiple Displays (จอแสดงผลหลายจอ) เพื่อกำหนดจอแสดงผลให้เป็นโหมดขยาย
4. ตัวเชื่อมต่อเสียงไม่ทำงาน หรือเสียงมีความล่าช้า	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้ง BIOS และไดรเวอร์รุ่นล่าสุดสำหรับคอมพิวเตอร์และ Docking Station บนคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว หากการตั้งค่า BIOS ของคุณมีตัวเลือกเปิดใช้งาน/ปิดใช้งานเสียง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกเป็น เปิดใช้งาน

อาการ	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกอุปกรณ์ในการเล่นที่ถูกต้องแล้วบนคอมพิวเตอร์ • ลองเสียบสายเสียบเข้ากับเอาต์พุตลำโพงภายนอกบน Docking Station อีกครั้ง • อันดับแรก ปิดการทำงานของ Docking Station โดยการถอดสาย Type-C จากนั้นถอดอะแดปเตอร์พลังงานออกจาก Dock จากนั้น เปิด Docking Station โดยการต่ออะแดปเตอร์พลังงานเข้ากับ Dock และเชื่อมต่อสาย Type-C เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ
5. พอร์ต USB ไม่ทำงานบน Docking Station	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้ง BIOS และไดรเวอร์รุ่นล่าสุดสำหรับคอมพิวเตอร์และ Docking Station บนคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว • หากการตั้งค่า BIOS ของคุณมีตัวเลือกเปิดใช้งาน/ปิดใช้งาน USB ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกเป็น เปิดใช้งาน • ยืนยันว่ามีการตรวจพบอุปกรณ์ใน Windows Device Manager และมีการติดตั้งไดรเวอร์ที่ถูกต้องของอุปกรณ์แล้ว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการเชื่อมต่อ Docking Station กับคอมพิวเตอร์อย่างมั่นคง ลองปลดการเชื่อมต่อและเชื่อมต่อ Docking Station เข้ากับคอมพิวเตอร์อีกครั้ง • ตรวจสอบพอร์ต USB ลองเสียบอุปกรณ์ USB เข้ากับพอร์ตอีกพอร์ต • อันดับแรก ปิดการทำงานของ Docking Station โดยการถอดสาย Type-C จากนั้นถอดอะแดปเตอร์พลังงานออกจาก Dock จากนั้น เปิด Docking Station โดยการต่ออะแดปเตอร์พลังงานเข้ากับ Dock และเชื่อมต่อสาย Type-C เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ
6. เนื้อหาการคุ้มครองเนื้อหาดิจิทัลที่มีแบนด์วิดท์กว้าง (HDCP) ไม่แสดงบนหน้าจอที่เชื่อมต่อ	<ul style="list-style-type: none"> • Dell Dock รองรับ HDCP สูงสุด HDCP 2.2. <p>i หมายเหตุ: จอแสดงผล/หน้าจอของผู้ใช้ต้องรองรับ HDCP 2.2</p>
7. พอร์ต LAN ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้ง BIOS และไดรเวอร์รุ่นล่าสุดสำหรับคอมพิวเตอร์และ Docking Station บนคอมพิวเตอร์ของคุณแล้ว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้ง RealTek Gigabit Ethernet Controller ใน Windows Device Manager แล้ว • หากการตั้งค่า BIOS ของคุณมีตัวเลือกเปิดใช้งาน/ปิดใช้งาน LAN/GBE ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกเป็น เปิดใช้งาน • ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการเชื่อมต่อสายอีเธอร์เน็ตบน Docking Station และฮับ/เราท์เตอร์/ไฟร์วอลล์อย่างมั่นคง • ตรวจสอบไฟแสดงสถานะของสายอีเธอร์เน็ตเพื่อยืนยันการเชื่อมต่อ เชื่อมต่อปลายสายอีเธอร์เน็ตอีกครั้งหากไฟ LED ไม่ติดสว่าง • อันดับแรก ปิดการทำงานของ Docking Station โดยการถอดสาย Type-C จากนั้นถอดอะแดปเตอร์พลังงานออกจาก Dock จากนั้น เปิด Docking Station โดยการต่ออะแดปเตอร์พลังงานเข้ากับ Dock และเชื่อมต่อสาย Type-C เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ
8. ไฟ LED แสดงการทำงานของสายไม่เป็น ON (เปิด) เมื่อเชื่อมต่อกับโฮสต์ของคุณ	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ต่อ WD19 กับปลั๊กไฟแล้ว • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบที่ข้อต่อกับ Docking Station แล้ว ลองถอดและเชื่อมต่อกับ Docking Station ใหม่อีกครั้ง
9. พอร์ต USB ไม่ทำงานในสภาพแวดล้อม pre-OS	<ul style="list-style-type: none"> • หาก BIOS มีหน้าการปรับตั้ง USB โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกตัวเลือกดังต่อไปนี้แล้ว: <ol style="list-style-type: none"> 1. เปิดใช้งานการสนับสนุน USB บูต 2. เปิดใช้งานพอร์ต USB ภายนอก
10. บูต PXE บน Dock ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • หาก BIOS ของคุณมีหน้ารวม NIC โปรดเลือก เปิดใช้งาน w/PXE • หากการตั้งค่า BIOS บนคอมพิวเตอร์ของคุณมีหน้าการปรับตั้ง USB โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกตัวเลือกดังต่อไปนี้แล้ว: <ol style="list-style-type: none"> 1. เปิดใช้งานการสนับสนุน USB บูต
11. บูต USB ไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> • หาก BIOS มีหน้าการปรับตั้ง USB โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เลือกตัวเลือกดังต่อไปนี้แล้ว: <ol style="list-style-type: none"> 1. เปิดใช้งานการสนับสนุน USB บูต 2. เปิดใช้งานพอร์ต USB ภายนอก
12. อะแดปเตอร์ AC แสดงเป็น “ไม่ได้ติดตั้ง” ในหน้าข้อมูลแบตเตอรี่ของการตั้งค่า BIOS ของ Dell เมื่อมีการต่อสาย Type-C	<ul style="list-style-type: none"> • 1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อ Dell Docking Station WD19 อย่างมั่นคงกับอะแดปเตอร์ (130 W หรือ 180 W)

อาการ	วิธีแก้ไขที่แนะนำ
	<ul style="list-style-type: none"> • 2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไฟ LED แสดงการทำงานของสายของ Docking Station เป็น ON (เปิด) • 3. ถอดและต่อสาย (Type-C) เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณอีกครั้ง
13. อุปกรณ์ต่อพ่วงที่เชื่อมต่อกับ Docking Station ไม่ทำงานในสภาวะแวดล้อม pre-OS	<ul style="list-style-type: none"> • หากการตั้งค่า BIOS บนคอมพิวเตอร์ของคุณมีหน้าการปรับตั้ง USB ให้ตรวจสอบตัวเลือกต่อไปนี้เพื่อให้ Docking Station ทำงานในสภาวะแวดล้อม pre-OS • เปิดใช้งานพอร์ต USB ภายนอก
14. ข้อความแจ้งเตือน “คุณได้ต่ออะแดปเตอร์พลังงานที่มีขนาดเล็กเข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ” แสดงขึ้นเมื่อมีการเชื่อมต่อ Docking Station กับคอมพิวเตอร์ของคุณ	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Docking Station เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์พลังงานอย่างถูกต้อง คอมพิวเตอร์ที่ต้องการกำลังไฟมากกว่า 130 W โดยจะต้องเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์ไฟสำหรับชาร์จและใช้งานเต็มประสิทธิภาพ • อันดับแรก ปิดการทำงานของ Docking Station โดยการถอดสาย Type-C จากนั้นถอดอะแดปเตอร์พลังงานออกจาก Dock จากนั้น เปิด Docking Station โดยการต่ออะแดปเตอร์พลังงานเข้ากับ Dock และเชื่อมต่อสาย Type-C เข้ากับคอมพิวเตอร์ของคุณ
15. มีข้อความแจ้งเตือนอะแดปเตอร์พลังงานขนาดเล็กปรากฏขึ้น และไฟ LED เป็น OFF (ปิด)	<ul style="list-style-type: none"> • การเชื่อมต่อ Docking Station ถูกปลดออกจากพอร์ต USB โปรดต่อสาย Docking Station จากคอมพิวเตอร์ใหม่อีกครั้ง และรอ 15 วินาทีหรือนานกว่านั้น และเชื่อมต่ออีกครั้ง
16. ไม่มีการแสดงผลภายนอก ไฟแสดงการทำงานของสาย USB หรือสายข้อมูลเป็น OFF (ปิด)	<ul style="list-style-type: none"> • การเชื่อมต่อ Docking Station ถูกปลดออกจากพอร์ต USB โปรดต่อตัวเชื่อมต่อ Docking Station อีกครั้ง • Undock และรีบูตระบบหากขั้นตอนข้างต้นไม่แสดงผล
17. เมื่อคอมพิวเตอร์หรือ Dock ชาร์จ ไฟ LED แสดงการทำงานของสายจะเป็น OFF (ปิด)	<ul style="list-style-type: none"> • หลีกเลี่ยงการชาร์จคอมพิวเตอร์/Dock เมื่อมีการต่อสายเข้ากับคอมพิวเตอร์
18. ด้วย Ubuntu 18.04, WIFI จะถูกปิดเมื่อเชื่อมต่อ Docking Station กับระบบ และ WIFI จะเปิดอีกครั้งหลังจากรีบูตระบบ	<ul style="list-style-type: none"> • โปรดยกเลิกการเลือกตัวเลือก Control WLAN radio ใน BIOS • มีตัวเลือกใน - Settings -> Power Management -> Wireless Radio Control

การรับความช่วยเหลือ

หัวข้อ :

- การติดต่อ Dell

การติดต่อ Dell

 **หมายเหตุ:** หากไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ สามารถค้นหาข้อมูลการติดต่อได้จากใบเสร็จการสั่งซื้อ สลิปบรรจุภัณฑ์ ใบเสร็จ หรือแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ Dell

Dell มีทางเลือกในการสนับสนุนและบริการทั้งทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ตหลายทาง ทางเลือกที่พร้อมใช้งานแตกต่างกันไปตามประเทศและผลิตภัณฑ์ และบางบริการอาจไม่สามารถใช้งานได้ในพื้นที่ของคุณ ในการติดต่อ Dell สำหรับการขาย การสนับสนุนทางเทคนิค หรือปัญหาการบริการลูกค้า:

1. ไปที่ **dell.com/support**
2. เลือกหมวดหมู่การสนับสนุนของคุณ
3. ยืนยันประเทศหรือภูมิภาคของคุณในรายการแบบเลื่อนลง **Choose a Country/Region** ที่ด้านล่างของหน้าเพจ
4. เลือกบริการหรือลิงค์สนับสนุนที่เหมาะสมตามความต้องการของคุณ